Documento de Requisitos

Sistema de Gerenciamento Orientações - SiGO

Versão 0.1 – Janeiro de 2021

**Ficha Técnica**

**Prestador de Serviço**

* **Equipe Responsável pela Elaboração**

Francisco Leocassio da Silva

* **Equipe de Desenvolvimento**

Francisco Leocassio da Silva

**Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Pau dos Ferros**

**Diretor**

Irlan Arley

**Stakeholders**

Professores e alunos (quem vai ser orientado)

**Histórico de Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor (a)** |
| 24/01/2021 | 0.1 | Versão Inicial do Produto | F. Leocassio da Silva |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Versão 0.1 – Pau dos Ferros – RN, Janeiro de 2021 |

Dúvidas, críticas e sugestões devem ser encaminhadas para o seguinte endereço eletrônico:

leocassio.s@escolar.ifrn.edu.br

Recomendamos que o assunto seja identificado com o título desta obra. Alertamos ainda para a importância de se identificar o endereço e o nome completos do remetente para que seja possível o envio de respostas.

**Sumário**

[**1.** **Introdução** 4](#_Toc62669709)

[**1.1.** **Escopo do produto** 4](#_Toc62669710)

[**1.2.** **Visão geral deste documento** 4](#_Toc62669711)

[**1.3.** **Convenções, termos e abreviações** 5](#_Toc62669712)

[1.3.1. Identificação dos Requisito 5](#_Toc62669713)

[1.3.2. Prioridades do Requisitos 5](#_Toc62669714)

[**Referência** 6](#_Toc62669715)

[**2.** **Descrição Geral do Sistema** 6](#_Toc62669716)

[**2.1.** **Abrangências e Sistemas relacionados** 6](#_Toc62669717)

[**2.2.** **Funções do Produto** 6](#_Toc62669718)

[**2.3.** **Descrição dos usuários** 6](#_Toc62669719)

[**2.4.** **Restrições Gerais** 6](#_Toc62669720)

[**3.** **Requisitos funcionais** 7](#_Toc62669721)

[**RF001 Gerenciar Usuários** 7](#_Toc62669722)

[**RF002 Cadastrar Trabalho** 7](#_Toc62669723)

[**RF003 Editar Trabalho** 7](#_Toc62669724)

[**RF004 Listar Trabalhos** 7](#_Toc62669725)

[**RF005 Cadastrar tarefa** 8](#_Toc62669726)

[**RF006 Editar tarefa** 8](#_Toc62669727)

[**RF006 Listar tarefas** 8](#_Toc62669728)

[**RF007 Gerar relatório de Tarefas** 9](#_Toc62669729)

[**4.** **Requisitos não funcionais** 9](#_Toc62669730)

[**4.1.** **Requisitos de produto** 9](#_Toc62669731)

[**RNF001 Usabilidade** 9](#_Toc62669732)

[**RNF002 Performance/Eficiência** 9](#_Toc62669733)

[**RNF003 Portabilidade** 9](#_Toc62669734)

[**RNF004 Segurança** 9](#_Toc62669735)

[**4.2.** **Requisitos implementação** 9](#_Toc62669736)

[**RNF005 Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)** 9](#_Toc62669737)

[**RNF006 Linguagem de Programação** 9](#_Toc62669738)

# **Introdução**

O presente documento contém as especificações de requisitos para o Sistema de Gerenciamento de Orientações – SiGO, que é responsável por gerenciar as orientações de professores Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Pau dos Ferros, cujo propósito é facilitar o controle e gerenciamento das orientações do professor, podendo ele adicionar trabalhos com data de início e fim, adicionar tarefas e reuniões a um determinado trabalho (data para essas atividades).

Público-alvo: IFRN – Campus Pau dos Ferros, Professores e desenvolvedores do sistema.

## **Escopo do produto**

O propósito do sistema é auxiliar os professores no gerenciamento orientações, controle de trabalhos, atividades e reuniões, de data da realização destes.

## **Visão geral deste documento**

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do Sistema de Controle de impressão.

* Seção 2 – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso): específica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
* Seção 4 – Requisitos não funcionais: específica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em segurança, confiabilidade, portabilidade desempenho e usabilidade/outros.

## **Convenções, termos e abreviações**

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

### Identificação dos Requisito

As definições utilizadas neste documento serão abordadas posteriormente no glossário. Abreviações:

* + SiGO: Sistema de Gerenciamento de orientações;
  + [IFRN] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte;
  + [RF001]: Requisito funcional;
  + [RNF001]: Requisito não funcional;
  + [CS001]Casos de uso.

### Prioridades do Requisitos

* **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
* **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# **Referência**

Documentos relacionados ao Sistema mencionados nas seções a seguir:

# **Descrição Geral do Sistema**

O sistema de gerenciamento de orientações deve possibilitar com que professores possam cadastrar, editar, listar e excluir trabalhos, tarefas e reuniões. Além disso, deve possibilitar com ele possa gerar um relatório dessas tarefas. Além disso, em caso de perca de senha ambos os usuários poderão recuperar e/ou modificar, utilizando seu e-mail.

## **Abrangências e Sistemas relacionados**

O projeto consiste na construção de uma ferramenta web para realizar o controle/gerenciamento orientações.

## **Funções do Produto**

Gerenciamento de Trabalhos: Inserção, Edição, Visualização e Exclusão;

Gerenciamento de Atividades: Inserção, Edição, Visualização e Exclusão;

Gerenciamento de Usuários: Permitir o cadastro de usuários e edição de cadastro.

## **Descrição dos usuários**

* **Professores do IFRN (campus pau dos ferros)** – deve estar cadastrado e é quem vai cadastrar, alterar, excluir e visualizar trabalhos e atividades;

## **Restrições Gerais**

O sistema não deve permitir a com que mais de um aluno escolha o mesmo tema.

# **Requisitos funcionais**

## **RF001 Gerenciar Usuários**

Funcionalidade responsável por cadastrar e editar os dados do usuário mantendo uma organização.

**Dados de Entrada:** Matricula, Nome, e-mail e senha.

**Processo:** O usuário informa os dados requisitados pelo sistema para realização de seu registro.

**Saída:** Mensagem de confirmação caso o tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**Prioridade**: ■ Essencial  Importante  Desejável

## **RF002 Cadastrar Trabalho**

Funcionalidade responsável pela adição de um trabalho.

**Dados de Entrada:** Nome do trabalho, Área, área e descrição, aluno, e-mail do aluno, dataInicio e dataFinal.

**Processo:** Ao acessar a tela de cadastro de trabalho o professor informa o que o sistema solicitou e ao clicar no botão cadastrar as informações são salvas na base de dados.

**Saída:** Apresentar mensagem de sucesso ao cadastrar e redirecionar para a página de listar todos os trabalhos daquele professor, senão, mensagem que não foi possível cadastrar.

**Prioridade**: ■ Essencial  Importante  Desejável

## **RF003 Editar Trabalho**

Funcionalidade responsável por permitir com que o usuário possa editar o trabalho.

**Dados de Entrada:** Escolhe o trabalho para editar.

**Processo:** O professor seleciona o trabalho a ser editado, informa os dados que deseja alterar e clica no botão atualizar.

**Saída:** Ao realizar a atualização, deve retornar para a páginas dos trabalhos do determinado professor.

**Prioridade**: ■ Essencial  Importante  Desejável

## **RF004 Listar Trabalhos**

Essa funcionalidade tem como objetivo permitir com que o professor liste todas os seus trabalhos.

**Dados de Entrada:** Escolher a opção de listar os trabalhos.

**Processo:** Ao escolher a opção de listar e será redirecionado para a página der listagem de trabalho.

**Saída:** Exibir a página com todas os trabalhos daquele referido professor, senão, mensagem que não foi encontrada compras para os parâmetros indicados pelo usuário.

**Prioridade**:  Essencial ■ Importante  Desejável

## **RF005 Cadastrar tarefa**

Tem como proposito possibilitar com que os docentes adicionem tarefas.

**Dados de Entrada:** Nome, data da tarefa e descrição.

**Processo:** Ao acessar a página de cadastro de tarefa, o professor informa os dados requeridos pelo sistema e clica no botão para adicionar a tarefa.

**Saída:** Apresentar as todas as atividades daquele trabalho e uma mensagem confirmando o cadastro, senão, exibir uma mensagem que não foi possível cadastrar.

**Prioridade**:  Essencial ■ Importante  Desejável

## **RF006 Editar tarefa**

O objetivo dessa função é fazer com o docente possa editar uma tarefa na qual criou.

**Dados de Entrada:** Selecionar a tarefa.

**Processo:** Ele vai na tarefa que deseja alterar, clica no botão e será direcionado para a página de update de tarefa e depois informa os dados no qual deseja alterar.

**Saída:** Mensagem de atualização realizada com sucesso e redirecionamento para a página da tarefa, senão, mensagem que não foi realizar a atualização.

**Prioridade**:  Essencial ■ Importante  Desejável

## **RF006 Listar tarefas**

Essa funcionalidade serve para apresentar ao docente todas as tarefas de um determinado trabalho.

**Dados de Entrada:** Selecionar trabalho.

**Processo:** Escolher a opção de listar e ser redirecionado para a lista das tarefas daquele tema.

**Saída:** Apresentar todas as tarefas do trabalho escolhido, senão, mensagem que não foi encontrada tarefa para aquele trabalho.

**Prioridade**:  Essencial ■ Importante  Desejável

## **RF007 Gerar relatório de Tarefas**

A funcionalidade de geração de relatórios deve permitir a exportação de relatório contendo as tarefas devolvidas pelo estudante. Este relatório deverá ser gerado/emitido conforme o período desejado.

**Dados de Entrada:** Selecionar o trabalho.

**Processo:** Ele na opção de gerar relatório, clica no botão e será gerado um relatório.

**Saída:** Um arquivo em na extensão .pdf que poderá ser baixado.

**Prioridade**:  Essencial ■ Importante  Desejável

# **Requisitos não funcionais**

## **Requisitos de produto**

## **RNF001 Usabilidade**

1. O sistema deve usar uma interface gráfica responsiva para se comportar adequadamente da ferramenta que será utilizada para acessar: Browser, Smartphone ou Tablet.

## **RNF002 Performance/Eficiência**

1. O tempo de resposta para pesquisar trabalho deve ser no máximo 5 segundos.

## **RNF003 Portabilidade**

1. O sistema deve ser capaz de operar em nós navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome.

## **RNF004 Segurança**

1. O algoritmo para ser utilizado na criptografia das senhas dos usuários pode ser o md5 ou outro algoritmo.
2. O sistema não deve permitir que dois alunos não selecionem o mesmo tema.

## **Requisitos implementação**

## **RNF005 Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)**

1. O sistema vai utilizar o PostgreSQL, pois ele é uma SGBD gratuito e dispõem de inúmeros recursos.

## **RNF006 Linguagem de Programação**

1. O sistema deve ser desenvolvido na utilizando a linguagem de programação Python (framework django).